

NOTICE DE MONTAGE DU ER-4 G3 Réf. T6402F

GARANTIE

Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages d'usage ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limité à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement.

PAGE 1

INTRODUCTION

MODEL RACING CAR vous remercie pour l'achat de ce modèle réduit unique en son genre, le Rally car électrique 4x4 à l'échelle 1/8 ER-4 G3 équipés d'un puissant moteur brushless et d'une radiocommande à volant 2,4GHz. Merci également pour l'intérêt que vous portez aux produits THUNDER TIGER.
Même si ce modèle est vraiment prêt à rouler, lisez très attentivement cette notice traduite et référez-vous aux consignes d'utilisation pour profiter au mieux de cet engin exceptionnel. Les différentes phases de mise en oeuvre sont très simples avec des photos très détaillées sur la notice originale et ne nécessitent que des outils courants.

ATTENTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Thunder Tiger/ MRC. Veuillez lire toutes les instructions et familiarisez-vous avec le produit et sa radiocommande avant toute utilisation.

1. Ce produit n'est pas un jouet. C'est un modèle de haute performance. Il est important de vous familiariser avec le modèle, son manuel et sa construction avant l'assemblage ou l'utilisation. Il est nécessaire qu'un adulte encadre un enfant si celui-ci effectue le montage.
2. Conservez toujours cette notice à portée de main aussi bien pendant le montage que pendant l'utilisation.
3. Ne faites pas fonctionner votre modèle réduit sous la pluie, sur la voie publique, à proximité de personnes, près d'un aéroport, ou proche de lieux assujettis à des restrictions d'émission radio.
4. Ce produit, ses pièces et sa construction peuvent se révêler dangereux. Faites toujours très attention lorsque vous mécanisez sur le produit. Ne touchez pas les pièces du modèle qui sont en rotation.
5. Utilisez un chargeur adapté au type de batterie utilisé avec le modèle. Suivez les instructions de la notice du chargeur.
6. Ne touchez pas les équipements électriques juste après une utilisation, ceux-ci peuvent être extrêmement chauds (ex. moteur, variateur, pignons, batterie ...).
7. Ne faites pas forcer le moteur inutilement. Vous pourriez faire brûler le variateur si vous forcez sur le moteur alors que le modèle est bloqué contre un obstacle qui l'empêche de rouler librement.
8. Thunder Tiger et son distributeur n'assument et n'acceptent aucune responsabilité pour des dommages causés sur des personnes et liés au fonctionnement d'un modèle réduit, son mauvais assemblage ou son équipement/ son utilisation. Du fait que l'utilisateur assemble et monte luimême ce produit, il accepte les conséquences qui y sont liées. Si l'acheteur n'est pas d'accord pour accepter cette responsabilité, il devra retourner ce kit dans son emballage d'origine, non assemblé et inutilisé dans le point de vente où il l'a acheté.

AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque d'incendie, veuillez TOUJOURS débrancher la batterie après son utilisation. NE LAISSEZ PAS votre ER-4 G3 sans surveillance avec la batterie de branchée.

TABLE DES MATIERES

Page2

ELEMENTS NECESSAIRES A L'UTILISATION

RADIOCOMMANDE (fournie avec les ensembles SUPER COMBO)
- Ensemble radio à volant ACE RC Cougar P3 3 voies 2,4GHz
- Clés BTR (1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5mm)
- 1 récepteur 3 voies 2,4GHz, 1 servos S1903 et 1 cordon interrupteur
- Cordons de charge
- Clé en croix 5 branches
- 1 variateur électronique brushless ACE RC BLC-80C
- 1 moteur brushless RIPPER IBL40/20 2000KV

EQUIPEMENT NECESSAIRE (non inclus dans le kit)
- 8 piles alcalines LR06 ou 8 piles rechargeables Ni-MH 1.2V (MRC - Réf. SA10002N) pour l'émetteur
- Carte de programmation du variateur
- Chargeur équilibreur pour batteries Ni-MH/LiPo. (MRC - Réf. RCA0033)
- Pack d'accus 7,4V x2

OUTILLAGE (non inclus dans le kit)
- Tournevis
- Pistolet de température.

1. CHARGE DE LA BATTERIE DE PROPULSION

(La batterie et le chargeur ne sont pas livrés dans le kit)
Avant de charger les batteries, veuillez lire les instructions de celles-ci et du chargeur.

CHARGE DE LA BATTERIE DE PROPULSION Li-Po

Les batteries Li-Po deviennent de plus en plus utilisées en modélisme radiocommandé grâce à leur très grande capacité et à la puissance qu'elles peuvent délivrer. Cependant, l'utilisation de ces batteries demande des précautions afin d'obtenir une durée de vie et une sécurité optimale.
ATTENTION : L'utilisation des batteries Li-Po s'adresse aux modélistes déjà expérimentés avec la charge et les conditions de sécurité de ce type de produit. Ces batteries, leur charge et leur utilisation ne conviennent pas aux enfants de moins de 14 ans sans l'aide et la surveillance d'un adulte.
IMPORTANT : N'utilisez JAMAIS un chargeur Ni-CD/Ni-MH pour recharger une batterie Li-Po. Rechargez TOUJOURS vos batteries Li-Po avec un chargeur spécifique aux batteries Lithium-Polymère. Avant toute utilisation d'une batterie Li-Po, veuillez lire entièrement et attentivement la notice et les consignes de sécurité fournies avec la batterie.
Le variateur brushless ACE R/C BLC est compatible avec les batteries Li-Po d'une tension de 14,8V (2S x2). Si vous dépassez cette tension d'alimentation, vous endommagerez irrémédiablement le variateur BLC. Les batteries Li-Po ont aussi un seuil plancher de décharge à ne pas dépasser. Le variateur ACE R/C BLC possède une fonction de coupure automatique du moteur en fin de pack afin de ne pas passer en dessous la tension minimum de la batterie. Référez-vous à la notice du variateur BLC afin de régler la tension de coupure appropriée au type de batterie que vous utilisez. L'utilisateur est responsable de la bonne utilisation des batteries Li-Po et de ne pas les surdécharger, ce qui les endommagerait sans recours. Vous devez absolument lire et respecter les consignes des notices de la batterie Li-Po et du chargeur Li-Po pour utiliser et conserver

les batteries Li-Po en toute sécurité. MRC et THUNDER TIGER décline toute responsabilité en cas d'accident lié directement ou indirectement à l'utilisation ou au stockage des batteries Li-Po dans un modèle THUNDER TIGER , l'utilisateur ayant pris connaissance de cette notice en assumant pleinement la responsabilité.

PAGE 3

2. PREPARATION DU CHASSIS

a. Retirez les deux clips de carrosserie.
b. Déployez totalement l'antenne et glissez-la dans la gaine de protection.
c. Faites glisser la totalité de l'antenne dans la gaine. Ne raccourcissez pas ou ne coupez pas l'antenne ! Bloquez la gaine de protection dans son logement sur le châssis.

3. INSTALLATION DES BATTERIES DE L'EMETTEUR (non fournies)

a. Installez 8 piles alcalines de type AA/LR06 dans l'émetteur.
b. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint (position OFF).
c1. Combinez les deux accus Li-Po avec les cordons de charge inclus dans le kit.
c2. Utilisez les cordons de charges fournis (avec prises Dean's) pour connectez les deux batteries. (Le sigle – correspond au cordon noir, le sigle + correspond au cordon rouge).
d. Installez la batterie de propulsion dans le logement du châssis et branchez-la au variateur électronique.
ATTENTION ! Vérifiez que les branchements de la batterie sur le variateur soient corrects, sinon vous risquez d'endommager irrémédiablement le variateur.
ATTENTION ! Ne combinez pas une batterie Ni-MH avec une batterie Li-Po. Utilisez toujours des batteries complètement chargées et du même type.

4. ENSEMBLE D'EMISSION ACE RC COUGAR P3 ET VARIATEUR BRUSHLESS BLC-80C

1. Antenne d'émission
2. Indicateur de tension
3. Boutons de réglages
4. Ecran LCD
5. Trim de direction
6. Trim des gaz
7. Double débattement de direction
8. Bouton de voie AUX
9. Prise de charge
10. Module d'émission 2,4GHz et bouton d'appairage
11. Volant
12. Interrupteur Marche/Arrêt
13. Poignée des gaz
14. Réglage de tension de la direction
15. Capot du logement batterie

PAGE 4

COMMANDES DE L'EMETTEUR

1. Antenne d'émission : veillez à ce qu'elle soit parfaitement installée avant d'utiliser le modèle.
2. Indicateur du niveau de batterie : Trois LED indiquent le niveau de tension de la batterie d'émission. SI la LED rouge clignote, veuillez remplacer les piles.
3. Réglage de la course des gaz : Cette fonction vous permet de régler indépendamment la course vers la droite et la course vers la gauche (à partir du neutre) du servo des gaz.
4. Inversion du sens de rotation des servos : Les micro-interrupteurs présents au dos de l'émetteur permettent d'inverser le sens de rotation des servos.
5. Réglage fin du neutre de la direction : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à ce que votre modèle ait une trajectoire rectiligne.
6. Réglage fin du neutre des gaz : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à obtenir une position neutre des gaz.
7. Double débattement de la direction : Poussez ce potentiomètre vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le réglage du double débattement de la direction. Vers la droite pour augmenter la valeur, vers la gauche pour la diminuer.
8. Interrupteur de voie auxiliaire : Permet le contrôle d'une fonction supplémentaire du modèle.
9. Connecteur de charge : Utilisable UNIQUEMENT en cas d'utilisation d'accus d'émission rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH !
10. Module 2,4GHz et bouton d'appairage : Le bouton d'appairage est placé sur le module d'émission 2,4GHz. Pour plus de détails, référez-vous à la section traitant de la procédure d'appairage.
11. Volant : Permet de contrôler la direction du modèle.
12. Interrupteur Marche/Arrêt : Poussez l'interrupteur pour mettre l'émetteur sous tension ou pour l'éteindre.
13. Poignée des gaz : Tirez ou poussez sur cette poignée pour contrôler l'accélération et le freinage du modèle.
14. Réglage de la tension du volant : Utilisez un tournevis cruciforme afin de régler la tension du volant.
15. Logement pour piles : Faites glisser le couvercle du logement afin de procéder à l'installation ou au remplacement des accus d'émission.

4.2 SCHEMA DE CABLAGE DU MODELE

Moteur
Antenne Récepteur Variateur
Servo
Pack d'accus de propulsion 7,2V
Connecteur
Interrupteur ON/OFF
Au moteur (orange/jaune/bleu) Radiateur Au récepteur (voie 2)

PAGE 5

5. PROCESSUS D'APPAIRAGE

La fonction d'appairage entre l'émetteur et le récepteur est intégrée au système large spectre ACE RC Cougar 2,4GHz afin d'assurer un fonctionnement correct et sans parasitage du système.
Pour réaliser un appairage manuel émetteur/récepteur, respectez la procédure suivante :

a. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton "Binding SW" présent sur le module d'émission (à l'arrière de l'émetteur) tout en mettant l'émetteur sous tension.
b. Relâchez le bouton "Binding SW" lorsque la LED verte clignote, indiquant que l'émetteur est en attente d'appairage.
c. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'appairage présent sur le récepteur tout en mettant ce dernier sous tension. Le processus d'appairage démarrera alors automatiquement.
d. Un appairage réalisé avec succès est confirmé par le passage de la LED de l'émetteur, d'un éclairage clignotant à un éclairage continu. La LED verte restera donc allumée et l'émetteur et le récepteur se 2 connecteront automatiquement une fois le processus d'appairage réalisé.
NOTE : Le processus d'appairage peut durer de 3 à 10 secondes. En cas d'échec de l'appairage, la LED du récepteur s'allumera de couleur rouge. Dans ce cas, éteignez le récepteur et l'émetteur, puis reprenez les étapes a) à d).

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Etat de la LED
a	Pousser l'interrupteur en position ON	Aucune action	-
b	Relâcher	Aucune action	La LED de l'émetteur clignote de couleur verte.
c	Aucune action	Pousser l'interrupteur en position ON	La LED du récepteur clignote alternativement en vert et en rouge.
d	Aucune action	Relâcher	La LED de l'émetteur clignote en vert, puis s'allume en vert de façon fixe. Le LED du récepteur clignote en rouge, puis s'allume en vert de façon fixe.

PAGE 6

6. REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

L'ensemble ACE RC COUGAR 2,4GHz dispose d'une fonction FailSafe intégrée qui permet le réglage du servo à une position prédéterminée en cas de défaillance de la réception du signal en provenance de l'émetteur. Pour maximiser la sécurité de tous, nous vous recommandons d'activer l'utilisation de cette fonction FailSafe sur votre ensemble COUGAR.

Réglage de la position Fail-Safe

a. Après avoir appairé l'émetteur et le récepteur, procédez au réglage de la position Fail-Safe.
b. Mettez l'émetteur, puis le récepteur sous tension, puis appuyez sur le bouton "Binding SW" du récepteur.
ATTENTION ! Ne relâchez pas le bouton «Binding SW» avant la fin de l'étape c
c. Déplacez et maintenez le manche des gaz dans la position qu'il devra prendre lors de l'activation du FailSafe. Maintenez le volant au neutre (le servo de direction sera alors lui aussi au neutre). Pour paramétrer un FailSafe avec un servo de gaz en position «Frein», déplacez le manche des gaz en position de freinage et maintenez-le dans cette position. Pour paraméter un FailSafe avec un servo de gaz au ralenti, déplacez le manche des gaz en position ralenti et maintenez-le dans cette position.
NOTE ! Placez toujours le manche des gaz au neutre ou en position frein, ainsi que le volant en position neutre afin de réduire le risque de perte de contrôle !
La fonction FailSafe est réglée en usine pour les voitures radiocommandées de la façon suivante :

• Voitures électriques : Servo de direction au neutre, gaz au neutre.
• Voitures thermiques : Servo de direction au neutre, gaz au ralenti.

d. Après avoir réalisé l'étape c., relâchez le bouton «Binding SW» du récepteur, puis relâchez la pression exercée sur le manche des gaz. La LED s'allumera en rouge de façon continue, puis en vert (également de façon continue) indiquant que la position FailSafe du servo est enregistrée.

e. Réalisez un test en éteignant votre émetteur et en vérifiant que le servo se place bien en position FailSafe.
FailSafe sur le «Neutre» : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, en déplaçant le manche des gaz en position «frein maxi», maintenez cette position, puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit ramener le servo des gaz au «neutre» et le servo de direction au «neutre» également.
FailSafe sur le «Frein» : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, déplacez le manche des gaz en position «neutre», puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit amener le servo en position «Frein» et le servo de direction au «neutre».

f. Si la fonction FailSafe est défaillante ou que vous devez modifier la position FailSafe, reprenez les étapes a. à e. Après avoir paramétré la fonction FailSafe, vous pouvez utiliser votre ensemble radiocommandé de façon tout à fait classique.
ATTENTION ! Réinitialisez TOUJOURS la fonction FailSafe après un nouvel appairage de l'émetteur et du récepteur.

PAGE 7

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Etat de la LED
a	Appairage effectué	Appairage effectué	LED de l'émetteur : allumée en vert en continu LED du récepteur : allumée en vert en continu
b	Aucune action	Appuyez sur l'interrupteur ON pendant 10 secondes	LED du récepteur : clignote en vert
c	1. Direction au neutre 2. Manche des gaz en position frein ou neutre	Aucune action	Paramétrage de base de la fonction FailSafe: • Voiture électrique : Direction au neutre / Variateur au neutre • Voiture thermique : Direction au neutre / Carburateur au ralenti
d	Relâchement du manche des gaz	Relâchement de l'interrupteur du récepteur en premier	La LED du récepteur est allumée en continue en rouge pendant deux secondes, puis allumée en continu en vert.
e	1. Maintenir le freinage 2. Eteindre l'émetteur	Aucune action	La fonction FailSafe est activée
f	Votre modèle est prêt à fonctionner		

7. FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

AVERTISSEMENT ! La motorisation brushless est extrêmement puissante. Par sécurité, faites en sorte que les roues ne soient pas en contact avec le sol lorsque vous vous préparez à mettre sous tension la voiture.

a. Lorsque vous allumez la radio, allumez d'abord l'émetteur ensuite, allumez le récepteur.
b. Lorsque vous éteignez, éteignez d'abord le récepteur puis l'émetteur.

ATTENTION ! Ne videz jamais complètement les piles de votre émetteur où vous risqueriez de perdre le contrôle de votre modèle. Pour plus de détails, veuillez lire le manuel d'instructions de la radiocommande.

PAGE 8

8. UTILISATION DE LA FONCTION DE DIRECTION

a. Vérifiez le fonctionnement de la commande de direction de votre radio. Une fois l'émetteur et le récepteur allumés, tournez le volant/poussez le manche à gauche. Les roues avant doivent s'orienter vers la gauche. Si ce n'est pas le cas, inversez le sens de rotation du servo de direction avec l'interrupteur correspondant.
b. Remettez le volant/manche en position neutre (centrale). Les roues avant doivent maintenant être parfaitement dans l'axe du modèle. Si ce n'est pas le cas, utilisez le levier de trim de direction pour corriger.
c. Tournez le volant/poussez le manche vers la droite. Les roues avant doivent s'orienter vers la droite.

9. REGLAGE DU VARIATEUR

Lisez en premier lieu les instructions du contrôleur avant de le configurer.

10. BASES DE PILOTAGE

Stop (point mort) Freinage Marche arrière Accélération

11. REGLAGE DES AMORTISSEURS

Suspension dure Suspension souple

Utilisez les cales livrées avec le kit afin de régler la précontrainte des amortisseurs.

12. PREPARATION DES ROUES ET DES PNEUMATIQUES

a. Retirez l'écrou de blocage des roues à l'aide d'une clef en croix et détachez les roues.
b. Replacez les roues si les pneumatiques sont usagés.
c. Replacez les roues sur leur axe et refixez l'écrou de blocage.

PAGE 9

13. TABLEAU RATIO DE TRANSMISSION

Ce tableau ratio de transmission indique les combinaisons recommandées entre pignons et couronnes. Augmenter le ratio permettra d'obtenir une vitesse de pointe plus importante mais la température du moteur augmentera de surcroît. Notez que la température du moteur ne doit pas excéder 88°C. Si la température du moteur est trop élevée, réduisez le ratio de transmission en modifiant le pignon moteur et/ou la couronne.

Pignon moteur		12T	Standard 13T	14T	15T
Couronne	48 Dts	13,23	12,21	11,34	10,58
	Standard 50 Dts	13,78	12,72	11,81	11,02
ATTENTION !				Le contrôleur pourrait être chaud. Vérifiez souvent la température de celui-ci à l'aide du pistolet de température (non fourni).	
Vitesse maximale		Plus lente ⟷ Plus rapide			
Accélération		Plus rapide ⟷ Plus lente			

14. ENTRETIEN APRES UTILISATION

a. Eteignez TOUJOURS votre ensemble radiocommandé (récepteur, puis émetteur) et déconnectez le pack d'accus lorsque vous n'utilisez pas votre modèle.
b. Retirez toute trace de sable, de poussière ou autre élément salissant avant de ranger votre modèle.
c. N'utilisez aucun solvant chimique pour nettoyer le châssis, ce qui pourrait endommager les composants électroniques et les pièces en plastique. Utilisez de l'air comprimé et un pinceau ou une brosse à dents pour nettoyer les traces de poussière et les salissures.

15. AVANT UTILISATION

Afin de disposer d'une portée maximale, assurez-vous que l'extrémité de l'antenne de votre émetteur n'EST PAS dirigée vers le modèle.

ATTENTION ! La portée de l'émetteur peut être considérablement réduite si l'extrémité de l'antenne est dirigée vers le modèle !

PAGE 10

16. ASTUCES DE PILOTAGE

a. Tenez l'émetteur en plaçant vos bras à l'équerre et en veillant à ce que l'antenne soit toujours dirigée vers le haut.
b. Placez votre index sur la gâchette de façon à commander l'accélération et le freinage de votre modèle avec précision.

c. Accélérez doucement, puis relâchez la gâchette. Répétez plusieurs fois cette manipulation pour contrôler la vitesse de votre modèle.
d. Si vous n'êtes pas certain du contrôle de la direction, entraînez-vous en veillant à ce que l'émetteur soit face à vous.
e. Dans un premier temps, réglez de double débattement de la direction afin de rendre cette dernière moins sensible.
f. Veillez à ne jamais utiliser l'accélérateur lorsque vous effectuez un virage brusque.
g. Après vous être habitué aux commandes de votre modèle à basse vitesse, entrainez-vous à manipuler ces mêmes commandes en augmentant petit à petit la puissance.
h. Entraînez-vous à contrôler votre modèle en lui faisant faire des figures en huit.

PAGE 11
GUIDE DE DEPANNAGE RAPIDE
Si vous avez des difficultés à faire fonctionner votre ER-4 G3, voici une liste de points à vérifier en premier lieu.

Description	Problème	Solution
Le modèle s'arrête ou ralenti	Le variateur de vitesse surchauffe	Laissez-le refroidir avant de redémarrer.
Le modèle a des sursauts piles	Problème d'alimentation	Vérifiez les branchements, les de l'émetteur, ou les quartz. Surveillez aussi les antiparasites du moteur et les fils mal branchés.
Le moteur surchauffe	Le jeu d'entredent entre le pignon et la couronne est trop serré.	Laissez le moteur refroidir et réglez de nouveau le jeu entre le pignon et la couronne suivant le moteur.
Pas d'alimentation propulsion	La batterie est déchargée. La batterie est débranchée.	Rechargez la batterie Branchez la batterie au variateur de vitesse.
Pas d'accélération	Le moteur est débranché. Le moteur est cassé. Le moteur tourne	Branchez le moteur Changez le moteur Vérifiez que le trim de gaz soit en position neutre.
Pas de direction	Le servo est débranché. La tringlerie est bridée. Le servo est cassé.	Branchez le servo de direction sur le récepteur. Libérez la tringlerie de direction pour qu'il n'y ait pas de point dur dans le mouvement. Remplacez le servo de direction.
Sens inverse	La voiture recule lorsque l'on tire la gâchette et tourne à droite lorsqu'on tourne le volant vers la gauche.	Commutez l'interrupteur d'inversion de sens de fonctionnement de la commande de gaz et de celui de la commande de direction.

PAGE 12

REGLAGES

Réglage du pincement (train avant)

1. L'angle du pincement (avant) se réalise par la variation des longueurs des deux biellettes de direction.

Longueur de la biellette	Incidence sur la directivité
Allonger la biellette Plus de pincement avant	- Augmente la stabilité en ligne droite - Diminue la réactivité de la direction
Raccourcir la biellette Plus d'ouverture avant	- Diminue la stabilité en ligne droite - Augmente la réactivité de la direction

Note : Assurez-vous que la longueur soit la même pour les biellettes de direction gauche et droite.

PINCEMENT OUVERTURE
PINCEMENT AVAN

Réglage du pincement (train arrière)

2. L'angle du pincement (arrière) se réalise par la modification de la cale située à l'arrière de la cellule. N'omettez pas de récupérer de la cale les bouchons d'axes de triangles afin de les réinsérer dans l'autre cale puis fixez-la à la cellule. Il y a quatre cales différentes qui peuvent sélectionner en fonction du réglage souhaité. Veuillez-vous référer au tableau ci-dessous.

PINCEMENT ARRIERE

Numéro de cale	Angle de pincement arrière	Incidence sur la directivité
RR1	Plus de pincement (moins d'adhérence)	Augmente la directivité mais diminue la stabilité en sortie de virage.
RR1.5	↕	↕
RR2		
RR3	Plus d'ouverture (plus d'adhérence)	Diminue la directivité mais augmente la stabilité en sortie de virage.

Réglage de l'anti-plongée (train avant)

4. Réglage de l'anti-plongée (avant) : l'angle d'anti-plongée peut-être modifié en utilisant différents bouchons d'axes de triangles en plastique qui se logent dans la cale avant. Veuillez-vous référer au tableau ci-dessous.

Bouchon d'axes de triangle	Total	Incidence
FF-1	6°	Diminue la réactivité de la direction Meilleure directivité sur circuit bosselé
FF0	7°	↕
FF1	8°	Augmente la réactivité de la direction Meilleure directivité sur circuit plat

Note : Assurez-vous que les réglages soient symétriques sur les côtés gauche et droite de la voiture.

PAGE 13

REGLAGES

Réglage de l'anti-cabrage (train arrière)

5. Le réglage de l'anti-cabrage (arrière) : Modifier l'anti-cabrage des triangles inférieurs arrières en remplaçant la cale plastique d'axes de triangle située à l'avant de la cellule arrière.

Cale arrière	Incidence
RF0	Moins d'anti-cabrage, triangles à plat Augmente la traction arrière en virage Diminue la traction arrière en accélération Facilite la directivité sur circuit bosselé
RF2	↕
RF3	Plus d'anti-cabrage, châssis incliné vers l'arrière Diminue la traction arrière en virage Augmente la traction arrière en accélération Facilite la directivité sur circuit plat ou glissant
RF4	

Réglage du carrossage (train avant)

6. Le réglage du carrossage (avant) : modifier le carrossage avant en ajustant la longueur des boules d'articulation de fusées. Il vous suffit de les visser ou dévisser pour les allonger ou les raccourcir.

Longueur	Incidence sur la directivité
Allonger Carrossage positif	Moins de directivité
Raccourcir Carrossage négatif	Plus de directivité

CARROSSAGE AVANT

Note 1 : Pour augmenter l'angle du carrossage avant, vous pouvez également changer les bouchons d'axes de triangles situées dans la cale supérieure avant. Modifiez également les trous de fixation des axes situés sur la platine sauve-servo.

Bouchon d'axes de triangle	Platine sauve-servo	Angle du carrossage avant
Trou externe		Plus de carrossage
Trou interne		Moins de carrossage

Note 2 : Assurez-vous que les réglages soient symétriques sur les côtés gauche et droite de la voiture.

PAGE 14

REGLAGES

Réglage du carrossage (train arrière)

7. Le réglage du carrossage (arrière) : modifier le carrossage arrière en ajustant la longueur des biellettes supérieures.

CARROSSAGE ARRIERE

Longueur (L)	Incidence sur la directivité
Allonger Carrossage positif	Diminue la traction en entrée de virage
Raccourcir Carrossage négatif	Augmente la traction en entrée de virage

Note 1 : Pour augmenter l'angle du carrossage arrière, vous pouvez fixer les biellettes supérieures dans d'autres trous du support d'amortisseurs. Pour plus d'information, veuillez-vous référer à la feuille de réglages séparée.
Note 2 : Assurez-vous que les réglages soient symétriques sur les côtés gauche et droite de la voiture.

Réglage de la garde au sol

8. Le réglage de la garde au sol se réalise en vissant ou dévissant les vis situées sur les triangles inférieurs des trains avant et arrière.

Vis HC	Garde au sol	Incidence
Vissée	Plus faible	Moins de directivité, meilleure tenue de route sur circuit plat
Dévissée	Plus haute	Plus de directivité, meilleure tenue de route sur circuit accidenté

AVANT ARRIERE
Réglage d'usine

Réglage de l'Ackerman

9. Le réglage de l'Ackerman se réalise en fixant les biellettes sur les différents trous de la barrette de direction.

Biellette de direction Trous de fixation	Incidence
Trous avant	Diminue la réactivité de la direction Préférable pour circuit rapide
Trous arrière	Augmente la réactivité de la direction Préférable pour circuit étroit

Position Ackerman

Note : Assurez-vous que les réglages soient symétriques sur les côtés gauche et droite de la voiture.

Importé en France par :



Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
E-mail : mrcfrance@mrcmodelisme.com
Made in China



NOTICE D'UTILISATION DU COUGAR P2 / P3 Réf. 8227 / 8310

ACE RC COUGAR P2 / P3
Système radiocommandé digital 2,4GHz

Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser ce produit

Le contenu de cette notice ainsi que les caractéristiques du produit sont susceptibles d'être modifiés sans préavis en raison des évolutions techniques.

NOTICE D'UTILISATION

GARANTIE
Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine.

NOTIFICATION : ACCOMPAGNEMENT D'UN ADULTE REQUIS
Ceci n'est pas un jouet. Le montage et le vol de ce produit nécessitent la surveillance d'un adulte. Lisez complètement ce manuel et familiarisez-vous avec l'assemblage et le vol de ce fuselage. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

Page 1
INTRODUCTION
Model Racing Car vous remercie pour l'achat de ce système radiocommandé ACE RC Cougar P2 2,4GHz. L'émetteur Cougar P2 a été spécialement développé pour disposer de toutes les caractéristiques utiles aux pilotes, ainsi que des dernières avancées technologiques. A l'aide d'un large spectre et du système à saut de fréquence, le Cougar P2 offre précision et souplesse d'utilisation sans risque d'interférences. Les radios à manche Cougar P2 sont exclusivement destinées aux modèles radiocommandés terrestres.
Le ACE RC Cougar P2 vous offrira un contrôle total et simple de votre modèle, vous procurant de longues heures de pilotage. Avant d'installer votre ensemble radiocommandé dans votre modèle, prenez quelques minutes pour lire l'intégralité de cette notice afin de vous familiariser avec le Cougar P2.

TABLE DES MATIERES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES AVANCEES

FHSS-Saut de fréquence large spectre
Le programme évolué de saut de fréquence sur un large spectre augmente la sécurité et la fiabilité tout en réduisant les possibilités d'interférences.

SIBL-Liaison sécurisée à identifiant unique
Une fonction d'appairage est intégrée au système 2,4GHz ACE RC afin de s'assurer que l'émetteur et le récepteur sont associés l'un à l'autre par un identifiant unique, ce qui permet d'éviter tout risque de parasitage par un autre émetteur.

FSPC-Fail-Safe programmable sur chacune des voies
Dans certains cas restant heureusement assez rares, en cas de perte du signal, le système dispose d'une fonction Fail-Safe permettant à chacune des voies de prendre une valeur pré-enregistrée.

Mode de transmission des données iFHss/IFHss+
Afin d'améliorer le format et le protocole des données, la Cougar P2/P3 fournit une transmission des données plus rapide tout en consommant moins. Une telle technologie apporte une extrême fiabilité lors de la transmission des données dans les airs.

Page 2
CARACTERISTIQUES

EMETTEUR (Cougar P2 / P3)
• Technologie 2,4GHz à saut de fréquence large spectre
• Réglage fin de la direction et des gaz
• Inversion des servos de direction et des gaz
• Ajustement des courses des servos de gaz et de frein
• Double débattement de la direction
• Indicateur de tension par LED
• Réglage de la tension du volant
• Alarme de batterie faible
• Antenne pliable
• Mode avancé de transmission des données iFHss/iFHss+

RECEPTEUR
• Le TRS402ss est le récepteur 4 voies 2,4GHz destiné à s'appairer avec les émetteurs COUGAR P2/P3/P3i. Sa taille compacte et ses dimensions réduites lui permette d'être installé presque partout dans votre modèle.
• En utilisant le mode IFHss, la Cougar P2/P3 peut s'appairer aussi avec le récepteur TRS401ss.

CONTENU

Produit	Ensemble radiocommandé COUGAR P2	Ensemble radiocommandé COUGAR P3
Réf.	8227	82310
Emetteur	COUGAR P2	COUGAR P3
Récepteur	TRS402ss	
Servos	-	
Accessoires	Interrupteur x 1, Porte piles de réception x 1	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Emetteur	COUGAR P2	COUGAR P3
Réf.	8227	8310
Configuration	Radio à manche	
Nb de voies	2	3
Consommation	40mA à 7,2V	
Inversion	Voies 1 à 2	Voies 1 à 3
Système de transmission	FHSS	
Fréquence	2,4GHz	
Modulation	GFSK (PPM)	
Largeur de bande	2402 à 2479MHz	
ID No.	13bit	
Ecran	LED	
Mémoire mode	Aucune	
Type d'antenne	1/4 dipôle	
Sensibilité	2dBi typique	
Alimentation	7,2V / 6 éléments AA	

Récepteur	TRS402SS
Réf.	AQ6367
Fréquence	2,4GHz
Nb de voies	4
BEC	Non
Modulation	PPM
Type	Antenne simple
Alimentation	4,8 à 7,2V

Page 4

1) Antenne	6) Réglage fin du neutre des gaz	11) Volant
2) Indicateur du niveau de batterie	7) Double débattement de la direction	12) Interrupteur Marche/Arrêt
3) Réglage de course des gaz	8) Interrupteur de voie auxiliaire	13) Poignée des gaz
4) interrupteurs d'inversion de sens de rotation des servos	9) Connecteur de charge	14) Réglage de la tension du volant
5) Réglage fin du neutre de la direction	10) Module 2,4GHZ et bouton d'appairage	15) Logement pour piles

Page 5

COMMANDES DE L'EMETTEUR (Cougar P2 / P3)

1) Antenne : veillez à ce qu'elle soit

2) Indicateur du niveau de batterie : Trois LED indiquent le niveau de tension de la batterie d'émission. SI la LED rouge clignote, veuillez remplacer les piles.

3) Réglage de la course des gaz : Cette fonction vous permet de régler indépendamment la course vers la droite et la course vers la gauche (à partir du neutre) du servo des gaz.

4) Inversion du sens de rotation des servos : Les micro-interrupteurs présents au dos de l'émetteur permettent d'inverser le sens de rotation des servos.

Interrupteur iFHss/iFHss+ : l'IFHss+ fournit une transmission de données plus rapide et plus fiable tout en consommant moins. Remarque : vous devrez utiliser le récepteur TRS402ss en mode IFHss+.

5) Réglage fin du neutre de la direction : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à ce que votre modèle ait une trajectoire rectiligne.

6) Réglage fin du neutre des gaz : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à obtenir une position neutre des gaz.

7) Double débattement de la direction : Poussez ce potentiomètre vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le réglage du double débattement de la direction. Vers la droite pour augmenter la valeur, vers la gauche pour la diminuer.

8) Interrupteur de voie auxiliaire : Permet le contrôle d'une fonction supplémentaire du modèle.

9) Connecteur de charge : Utilisable UNIQUEMENT en cas d'utilisation d'accus d'émission rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH !

10) Module 2,4GHz et bouton d'appairage : Le bouton d'appairage est placé sur le module d'émission 2,4GHz. Pour plus de détails, référez-vous à la section traitant de la procédure d'appairage (page 7).

11) Volant : Permet de contrôler la direction du modèle.

12) Interrupteur Marche/Arrêt : Poussez l'interrupteur pour mettre l'émetteur sous tension ou pour l'éteindre.

13) Poignée des gaz : Tirez ou poussez sur cette poignée pour contrôler l'accélération et le freinage du modèle.

14) Réglage de la tension du volant : Utilisez un tournevis cruciforme afin de régler la tension du volant.

15) Logement pour piles : Faites glisser le couvercle du logement afin de procéder à l'installation ou au remplacement des accus d'émission.

Page 6

INSTALLATION

Installation et remplacement des accus d'émission

1) Faites glisser le capot du logement pour piles comme indiqué sur la photo ci-dessous.
2) Installez 8 piles alcalines ou accus Ni-Cd ou Ni-MH de type AA dans le boîtier porte piles de l'émetteur. (Vous pouvez également utiliser un pack d'accus Ni-Cd ou Ni-MH 9,6V).
3) Refermez le logement pour piles en veillant à ce que le couvercle soit fixé solidement.
4) Mettez l'émetteur sous tension afin de vérifier le niveau de charge. Si l'indicateur LED ne s'allume pas, les batteries sont insuffisamment chargées, ou il y a un faux contact ou une inversion de polarité.

VERIFIEZ :

a) Que vous utilisez des piles alcalines neuves, toutes de marque identique.
b) Que les contacts du porte-piles sont en parfait état. Nettoyez-les si besoin est, afin de retirer toute trace de corrosion ou de poussière pouvant s'y être accumulé. Procédez à ce nettoyage lors de chaque remplacement des piles.
c) Dans le cas de l'utilisation d'un pack d'accus rechargeable 9,6V, retirez simplement le boîtier porte-piles en le déconnectant de l'émetteur. Branchez le pack d'accus à sa place.
d) Lorsqu'un pack d'accus rechargeable est installé dans l'émetteur, il peut être rechargé grâce au connecteur de charge présent sur le côté de l'émetteur.

ATTENTION :

a) Ne tentez JAMAIS de recharger des piles alcalines, elles risquent d'exploser ! !
b) Lors du processus de charge des accus de l'émetteur, placez l'interrupteur de ce dernier sur la position "OFF". Le chargeur doit être adapté (+ à l'intérieur, - à l'extérieur de type Tamiya N-3U ou équivalent). Un chargeur inadapté peut provoquer de graves blessures ou/et d'importants dégâts.
c) Veillez TOUJOURS à ce que les piles ou accus soient placés avec la bonne polarité. Dans le cas contraire, l'émetteur pourrait être endommagé de façon irréversible.
d) Lorsque l'émetteur n'est pas utilisé durant une période prolongée, veillez à toujours en retirer les piles.

Installation et remplacement des accus de réception

Insérez 4 piles AA neuves dans le boîtier porte-piles. Vérifiez la bonne polarité des piles lors de leur installation. Vérifiez que les contacts du porte-pile sont en bon état. Branchez le connecteur du boîtier porte-pile à la prise "BATT" du récepteur.

Page 7

Installation radio

1) Connectez le récepteur, les servos et l'interrupteur du porte-pile comme indiqué ci-dessous.

2) Si vous n'êtes pas habitué à votre ensemble radiocommandé, effectuez ce montage à l'extérieur de votre modèle avant de procéder à son installation définitive.
3) L'émetteur doit TOUJOURS être allumé en PREMIER, et TOUJOURS éteint en DERNIER.
4) Installez toujours le récepteur aussi loin que possible du moteur, du variateur, du pack d'accus, des câbles d'alimentation du moteur ou d'autres sources de parasitage. Veillez en particulier à ce que les câbles d'alimentation du moteur ne soient pas à proximité du récepteur, du quartz (ou module de réception) ou de l'antenne.

Installation dans un modèle à propulsion électrique

Installation dans un modèle à propulsion thermique

Afin de prévenir toute perte de portée radio :N'entortillez pas et/ou ne coupez pas le fil d'antenne. Ne pliez pas et/ou ne coupez pas l'extrémité en métal de l'antenne. Ne pliez pas et/ou ne coupez pas l'extrémité du fil blanc.

Page 8

PROCESSUS D'APPAIRAGE

La fonction d'appairage entre l'émetteur et le récepteur est intégrée au système large spectre ACE RC Cougar 2,4GHz afin d'assurer un fonctionnement correct et sans parasitage du système.

Pour réaliser un appairage manuel émetteur/récepteur, respectez la procédure suivante :

a. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton "Binding SW" présent sur le module d'émission (à l'arrière de l'émetteur) tout en mettant l'émetteur sous tension.
b. Relâchez le bouton "Binding SW" lorsque la LED verte clignote, indiquant que l'émetteur est en attente d'appairage.
c. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'appairage présent sur le récepteur tout en mettant ce dernier sous tension. Le processus d'appairage démarrera alors automatiquement.
d. Un appairage réalisé avec succès est confirmé par le passage de la LED de l'émetteur, d'un éclairage clignotant à un éclairage continu. La LED verte restera donc allumée et l'émetteur et le récepteur se connecteront automatiquement une fois le processus d'appairage réalisé.
e. Fréquence d'appairage : 4 fréquences 2400/2401/2481/2482, ce qui permet ainsi à quatre personnes d'appairer en même temps (pour uniquement les Cougar P2/P3).

NOTE : Le processus d'appairage peut durer de 2 à 4 secondes. En cas d'échec de l'appairage, la LED du récepteur s'allumera de couleur rouge. Dans ce cas, éteignez le récepteur et l'émetteur, puis reprenez les étapes a) à d).

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Etat de la LED
a	Pousser l'interrupteur en position ON	Aucune action	-
b	Relâcher	Aucune action	La LED de l'émetteur clignote de couleur verte.
c	Aucune action	Pousser l'interrupteur en position ON	La LED du récepteur clignote alternativement en vert et en rouge.
d	Aucune action	Relâcher	La LED de l'émetteur clignote en vert, puis s'allume en vert de façon fixe. Le LED du récepteur clignote en rouge, puis s'allume en vert de façon fixe.

Page 9

REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

L'ensemble ACE RC COUGAR 2,4GHz dispose d'une fonction FailSafe intégrée qui permet le réglage du servo à une position prédéterminée en cas de défaillance de la réception du signal en provenance de l'émetteur. Pour maximiser la sécurité de tous, nous vous recommandons d'activer l'utilisation de cette fonction FailSafe sur votre ensemble COUGAR.

Réglage de la position Fail-Safe

a. Après avoir appairé l'émetteur et le récepteur, procédez au réglage de la position Fail-Safe.
b. Mettez l'émetteur, puis le récepteur sous tension, puis appuyez sur le bouton "Binding SW" du récepteur.

ATTENTION: Ne relâchez pas le bouton "Binding SW" avant la fin de l'étape c.

c. Déplacez et maintenez le manche des gaz dans la position qu'il devra prendre lors de l'activation du FailSafe. Maintenez le volant au neutre (le servo de direction sera alors lui aussi au neutre). Pour paramétrer un FailSafe avec un servo de gaz en position "Frein", déplacez le manche des gaz en position de freinage et maintenez-le dans cette position. Pour paraméter un FailSafe avec un servo de gaz au ralenti, déplacez le manche des gaz en position ralenti et maintenez-le dans cette position.

NOTE:

Placez toujours le manche des gaz au neutre ou en position frein, ainsi que le volant en position neutre afin de réduire le risque de perte de contrôle !

La fonction FailSafe est réglée en usine pour les voitures radiocommandées de la façon suivante :

• Voitures électriques : Servo de direction au neutre, gaz au neutre.
• Voitures thermiques : Servo de direction au neutre, gaz au ralenti.

d. Après avoir réalisé l'étape c., relâchez le bouton "Binding SW" du récepteur, puis relâchez la pression exercée sur le manche des gaz. La LED s'allumera en rouge de façon continue, puis en vert (également de façon continue) indiquant que la position FailSafe du servo est enregistrée.
e. Réalisez un test en éteignant votre émetteur et en vérifiant que le servo se place bien en position FailSafe.
FailSafe sur le "Neutre" : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, en déplaçant le manche des gaz en position "frein maxi", maintenez cette position, puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit ramener le servo des gaz au "neutre" et le servo de direction au "neutre" également.
FailSafe sur le "Frein" : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, déplacez le manche des gaz en position "neutre", puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit amener le servo en position "Frein" et le servo de direction au "neutre".
f. Si la fonction FailSafe est défaillante ou que vous devez modifier la position FailSafe, reprenez les étapes a. à e. Après avoir paramétré la fonction FailSafe, vous pouvez utiliser votre ensemble radiocommandé de façon tout à fait classique.

ATTENTION:

Réinitialisez TOUJOURS la fonction FailSafe après un nouvel appairage de l'émetteur et du récepteur.

Page 10
REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Vérification
a	Appairage effectué	Appairage effectué	LED de l'émetteur : allumée en vert en continu LED du récepteur : allumée en vert en continu
b	Aucune action	Appuyez sur l'interrupteur ON pendant 10 secondes	LED du récepteur : clignote en vert
c	1. Direction au neutre 2. Manche des gaz en position frein ou neutre	Aucune action	**Paramétrage de base de la fonction FailSafe:** • Voiture électrique : Direction au neutre / Variateur au neutre • Voiture thermique : Direction au neutre / Carburateur au ralenti
d	Relâchement du manche des gaz	Relâchement de l'interrupteur du récepteur en premier	La LED du récepteur est allumée en continue en rouge pendant deux secondes, puis allumée en continu en vert.
e	1. Maintenir le freinage 2. Eteindre l'émetteur	Aucune action	La fonction FailSafe est activée
f	Votre modèle est prêt à être utilisé !		

LED BUZZER (Cougar P2 / P3)

	Status	Tonalité du buzzer	LED (proche de l'interrupteur d'appairage
1	Démarrage	Bip-Bip-Bip	LED verte clignotante
2	Appairage	Bip	LED rouge / verte clignotante alternativement
3	Appairage OK	Bip-Bip-Bip	LED verte clignotante
4	Puissance anormale	Bip	LED rouge clignotante
5	Vérification de portée	Bip	

Page 16
FONCTIONS (Cougar P2 / P3)
1. Inversion du sens de rotation des servos
Il peut parfois être nécessaire (ou pratique) d'inverser le sens de rotation d'un servo. Le sens de rotation de chaque servo peut être modifié de façon individuelle en intervenant sur la position des micro-interrupteurs placé au dos de l'émetteur et qui gèrent les différentes voies.
En temps normal, la voie 1 correspond habituellement à la direction, la voie 2 aux gaz, la voie 3 étant ass
Intervenez sur les micro-interrupteurs d'inversion du sens de rotation des servos si nécessaire.

2. Mode de transmission des données iFHss/iFHss+
iFHss : Rétro-compatible avec le récepteur TRS401ss.
iFHss+ : Vous pouvez utiliser l'interrupteur pour passer en mode rapide de transmission de données et ainsi obtenir une transmission plus rapide et plus fiable de votre modèle R/C. Nous recommandons l'utilisation de ce mode si votre récepteur TRS402ss le supporte.

3. Réglage fin du neutre de la direction
• Réglage du neutre
Le fa
mode
trajec
3. Réglage fin du neutre de la direction
• Réglage du neutre
Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre de la direction (ST. TRIM) vous permet de donner à votre modèle une trajectoire plus ou moins rectiligne. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir la

NOTE
Vérifiez que le bouton de réglage de l'émetteur est au neutre avant de procéder au réglage.

ASTUCE
Lors de l'installation d'un servo, vérifiez toujours qu'il est au neutre avant de procéder à son installation définitive.

• Rég
La m
régla
• Réglage de la course des servos
La modification de la course des servos peut affecter l'ensemble des réglages. Après avoir réalisé ce type de ...èle.

ASTUCE
S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

Page
FON
4. Ré
• Rég
Le fa
plus
neutr
Page 17
FONCTIONS (Cougar P2 / P3)
4. Réglage fin du neutre des gaz
• Réglage du neutre
Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre des gaz (TH. TRIM) vous permet de donner à votre modèle plus ou moins de gaz au ralenti. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir le ralenti le plus

ASTUCE
Si vous utilisez un modèle équipé d'un variateur électronique, placez le potentiomètre de réglage au neutre, puis réalisez vos réglages directement à partir du variateur. Sur un modèle thermique, placez le potentiomètre de réglage au neutre et ajustez la biellette de commande de façon à ce que le carburateur soit totalement fermé (en vous référant à la notice d'utilisation de votre moteur).

• Rég
La m
vérifi
• Réglage de la course des servos
La modification du neutre du servo peut affecter l'ensemble de sa course. Après avoir réalisé ce type de réglage,

ASTUCE
S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

5. Ré
Ce ré
Le ré
5. Réglage du débattement du servo des gaz
Ce réglage vous permet de régler la course du servo des gaz de chaque côté du neutre de façon indépendante.
Le réglage du ralenti et de la course maxi est de ce fait facilité.

6. Do
La fo
de l'u
ajust
6. Double débattement de la direction
La fonction double débattement de la direction vous permet de modifier la course du servo de direction lors de l'utilisation du modèle ce qui permet de modifier la sensibilité de la commande de direction. Vous pouvez ajuster cette sensibilité selon vos habitudes de pilotage.

Page 18

DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)



Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.
Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- N'utilisez jamais votre modèle par temps de pluie, pendant un orage, ou de nuit.
- N'utilisez jamais votre modèle si vous n'êtes pas absolument certain de pouvoir le contrôler totalement.
- Vérifiez toujours la parfaite charge des accus d'émission et de réception avant d'utiliser votre modèle.
- Maintenez toujours votre ensemble radiocommandé hors de portée des enfants.
- N'entreposez pas votre ensemble radiocommandé à une température inférieure à -10°C ou supérieure à 40°C, ou dans un environnement humide, poussiéreux, ou soumis à des vibrations. N'exposez pas votre ensemble radiocommandé aux rayons directs du soleil.
- Afin d'éviter toute corrosion, retirez les piles de l'émetteur et du porte-piles de réception en cas de non utilisation prolongée.

ACCESSOIRES

Page 19-20

ACCESSOIRES

Page 23

SERVICE APRES VENTE

Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

GUIDE DE DEPANNAGE RAPIDE

Ne tentez pas d'utiliser votre modèle si votre modèle ne répond pas correctement à toutes vos sollicitations. Vérifiez votre ensemble en respectant la procédure suivante.

Défaut constaté	Solution
	Emetteur
Pas de tension	**Batterie** • Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité. • Présence d'un faux-contact. • Les contacts du porte-pile sont sales ou présentent des traces de corrosion.
Aucun contrôle	**LED de contrôle** Vérifiez que la LED présente sur le module est allumée. Référez-vous au paragraphe “Processus d'appairage” pour plus de détails.
Faible portée	**Batterie** • Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité. **Antenne** • L'antenne est proche d'un câblage électrique. • L'antenne a été coupée et nécessite une réparation. • L'antenne n'est pas installée correctement. Référez-vous à la notice d'installation du récepteur.
Les servos fonctionnent de façon incorrecte	**LED de contrôle** • Vérifiez que la LED présente sur le récepteur est allumée. Référez-vous au paragraphe “Processus d'appairage” pour plus de détails. **Connecteurs** • Le câblage est incorrect, ou les connecteurs sont mal branchés. • Les connecteurs sont débranchés, vérifiez toutes les connexions. **Moteur (propulsion électrique)** • Problème de parasitage. Installez des antiparasites sur le moteur.

Notes

Importé en France par :



Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
Made in China
Contribution DEE (No.M823)

ACE RC®



Réf. T2340

RIPPER Sensorless

Notice d'utilisation du moteur brushless sans capteur RIPPER

Model Racing Car vous remercie pour l'achat de ce moteur RIPPER sans capteur. Vous disposez avec ce moteur des dernières technologies brushless. Veillez à lire attentivement l'intégralité de cette notice. Vous pourrez ainsi profiter pleinement des possibilités offertes par ce moteur RIPPER.

La gamme des moteurs RIPPER ACE RC a été développée de façon à offrir le maximum de puissance et de rendement. Aucun moteur ne dispose de performances adaptées à toutes les conditions d'utilisations quelles qu'elles soient. ACE RC a donc développé la série RIPPER de façon à ce que chaque moteur de cette série soit adapté à une application particulière. Les moteurs brushless RIPPER délivrent ainsi des performances exceptionnelles.

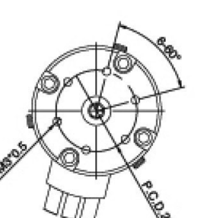
Caractéristiques

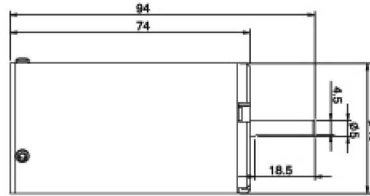
1. Haut rendement (>90%), le dissipateur de chaleur additionnel n'est pas indispensable dans la majorité des applications.
2. Nouvelle conception avec allègement mais un couple plus important.
3. Une puissance plus importante qu'en compétition, des accélérations rapides et une vitesse de pointe élevée.
4. Matériaux de haute qualité :
   - Carter en aluminium
   - Aimants de haute qualité
   - Câbles en cuivre pour supporter des températures élevées
   - Roulements de qualité
5. Rotor anti rupture avec fabrication dédiée

Précautions d'utilisation et avertissements

- Veillez à lire attentivement l'intégralité de cette notice avant utilisation.
- N'utilisez pas de diode Schottky avec ce moteur.
- N'utilisez pas de rapport de transmission trop important.
- La température maximale du moteur et du variateur ne devrait pas excéder 74 à 80°C.
- Veillez à ne pas serrer trop fort les vis de fixation du moteur.

Dimensions

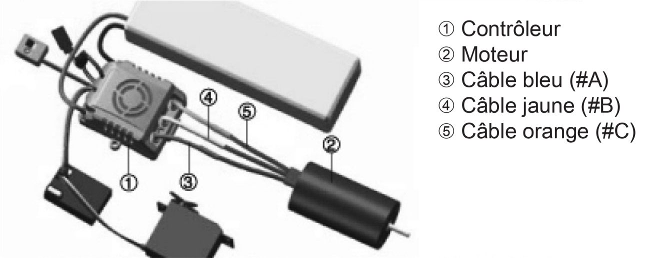




Spécifications

Moteur	IBL 40/20
KV	2000
Dimension	40.0 mm
Longueur sans l'axe	74 mm
Diamètre de l'axe	5.00 mm
Longueur de l'axe	18.5 mm
Poids	385 g
Rm	0.005 ohm
Tension maximale	26 V
Io @ 10V	2.3 A @ 10 V
Puissance continue	1350 W

Installation et entretien



- L'utilisation d'un moteur sans capteur vous oblige à connecter les trois câbles d'alimentation aux plots respectifs du variateur.
- Si le moteur fonctionne dans le sens inverse à celui désiré, intervertissez simplement deux de ses trois câbles d'alimentation.
- Veillez à nettoyer régulièrement votre moteur et ses roulements. Placez une goutte d'huile sur chaque roulement lors de chaque nettoyage.

Attention

Le fait d'utiliser un pack d'accus disposant d'une tension plus élevée vous imposera l'utilisation d'un moteur à plus petit KV et/ou un rapport de transmission plus petit. Le variateur risque de griller sir le moteur et le rapport de transmission ne sont pas adaptés à la tension appliquée au variateur.
Référez-vous à l'exemple ci-dessous :
Tension en entrée : 7,2V Résistance interne 0,18Ω --- 40A
(V/R=I 7,2 / 0,18 = 40A)
Tension en entrée : 11,1V Résistance interne 0,18Ω --- 61,6A
(V/R=I 11,1 / 0,18 = 61,6A)

AVERTISSEMENT
- Afin d'éviter de perdre accidentellement le moteur, veuillez vous assurez avant de l'utiliser que celui-ci soit monté fermement sur son support.
- Respectez la tension indiquée sur le tableau ci-dessus pour le choix de la batterie.
- Vérifiez à deux reprises si le courant délivré par le contrôleur correspond aux spécifications ci-dessus.
- Ne mettez pas en contact les câbles positif et négatif lorsque ils sont alimentés.
- Ne faites pas voler l'hélicoptère sous la pluie. De l'eau ou de l'humidité ne doivent pas être en contact avec le moteur. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement du moteur et du contrôleur.
- Ne tentez pas de toucher la cache tournante ou l'axe. Cela pourrait vous blesser.
- Veuillez arrêter d'utiliser le moteur si vous rencontrez des problèmes électrique ou mécanique.

Suggestions variateur et moteur

Pour voitures :
Le RIPPER IBL36 est un moteur hautes performances adapté à tous les véhicules à l'échelle 1/8ème. Veillez à utiliser ces moteurs exclusivement avec des variateur destinés aux voitures. Un variateur de la série ACE RC BLC est recommandé. Référez-vous au tableau ci-dessous pour plus de détails.

Moteur	IBL40/20	IBL40/20	IBL40/20
Rapport de transmission	Tout-terrain 1/8 Pour 4 éléments LiPo 10~16	Monster Truck 1/8 Pour 4 éléments LiPo 12~19	Monster Truck 1/8 Pour 6 éléments LiPo 15~21
Suggestion de système de propulsion	Contrôleur BLC-80C Batterie 4 éléments LiPo	Contrôleur BLC-150C Batterie 4 éléments LiPo	Contrôleur BLC-80C Batterie 6 éléments LiPo
Application principale	Buggy/ Truggy 1/8 puissant	Monster Truck 1/8 puissant	Monster Truck 1/8 extrêmement puissant

NOTE : Nous devons vous le souligner de nouveau : les moteurs brushless IBL sont très puissants. Veuillez vous assurer que votre véhicule puisse supporter les contraintes développées par ce type de motorisation. Nous vous recommandons fortement de ne pas atteindre une vitesse de pointe qui va au-delà des limites supportées par le véhicule sous peine de causer des dommages ou de blesser quelqu'un.



Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)
(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente.
Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Importé en France par :
MRC MODEL RACING CAR
Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
E-mail : mrcfrance@mrcmodelisme.com
Made in China
Contribution DEEE (No.M823)